Istruzioni di montaggio

Set di collegamento al circuito di riscaldamento HS/HSM con EMS

Per i tecnici specializzati

Si prega di leggere attentamente prima del montaggio

6 720 615 242 - 03/2004 IT

Buderus

Informazioni sulle presenti istruzioni

Le presenti istruzioni di montaggio contengono importanti informazioni per un sicuro e corretto montaggio del set di collegamento al circuito di riscaldamento HS e HSM con EMS.

Le istruzioni di montaggio si rivolgono agli installatori che, per la loro formazione ed esperienza professionale, dispongono già di conoscenze relative agli impianti di riscaldamento.

Utilizzare solo i ricambi originali Buderus. Buderus declina ogni responsabilità per danni causati da pezzi di ricambio non forniti dalla Buderus stessa.

AVVERTENZA PER L'UTENTE

Per il montaggio e l’esercizio dell’impianto di riscaldamento attenersi alle norme e direttive nazionali specifiche!

1 Avvertenze

Guarnizioni

Le guarnizioni necessarie per il montaggio dei singoli componenti sono incluse nel rispettivo collo di spedizione.

Collegamenti elettrici

Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti conformemente allo schema elettrico. I cavi elettrici non devono venire a contatto con parti calde. Rispettare le disposizioni locali!

Pompe a portata variabile

In caso di utilizzo di pompe a portata variabile, osservare le istruzioni d'uso e manutenzione dell'apparecchio di regolazione e della pompa!

Prova di tenuta

Prima di montare i gusci termoisolanti, sottoporre l'impianto ad una prova di tenuta per verificare la presenza di eventuali punti non ermetici.

Isolamento termico

Il modo più semplice per montare i gusci termoisolanti consiste nell'inserirli prima l'uno dentro l'altro nella parte superiore e comprimerli quindi insieme nella parte inferiore. Avvitare senza serrare eccessivamente i gusci termoisolanti dell'HS/HSM tramite le viti in plastica.

ATTENZIONE!

DANNI ALL'IMPIANTO

Accertarsi che le fessure di ventilazione dell'isolamento termico non siano ostruite, in quanto esse sono necessarie per il raffreddamento della pompa di circolazione e del modulo EMS.

Collegamento alla rete di distribuzione

Eseguire il collegamento al set del circuito di riscaldamento con raccordi comunemente disponibili in commercio. In caso di utilizzo di pezzi per la saldatura, non saldarli sui set di collegamento per evitare di danneggiare le guarnizioni.

Carico e sfiato dell’impianto

Per un miglior riempimento dell’impianto è possibile aprire manualmente la valvola di non ritorno sulla mandata della caldaia. A tal fine, ruotare in posizione verticale l’intaglio della vite (fig. 1, **pos. 2**) sulla valvola di non ritorno. Verificare che i rubinetti a sfera sulla mandata (fig. 1, **pos. 4**) e sul ritorno (fig. 1, **pos. 3**) siano aperti!

AVVERTENZA PER L'UTENTE

Dopo aver riempito e sfiatato l’impianto, ruotare nuovamente la vite fino a che l'intaglio non si trovi in posizione orizzontale. (posizione di esercizio "Z")

Esercizio manuale del miscelatore (HSM)

- Allentare le viti in plastica sull’isolamento termico dell’HS/HSM.
- Rimuovere il rivestimento.
- Rimuovere gli elementi anteriori dell'isolamento termico.
- Impostare la temperatura desiderata premendo e ruotando la manopola sul motore del miscelatore.

In caso di esercizio manuale osservare le istruzioni d’uso dell’apparecchio di regolazione.
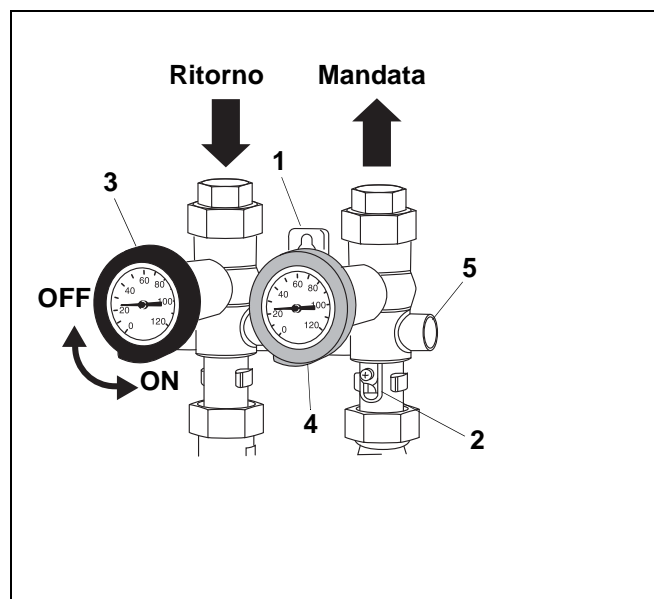
Fig. 1 Mandata e ritorno

Pos. 1: *Supporto*

Pos. 2: *Intaglio della vite per la regolazione manuale della valvola di non ritorno*

Pos. 3: *Rubinetto a sfera ritorno (ghiera blu) con termometro*

Pos. 4: *Rubinetto a sfera mandata (ghiera rossa) con termometro*

Pos. 5: *Pozzetto ad immersione per sonda di mandata (solo con HSM)*

2 Volume di fornitura
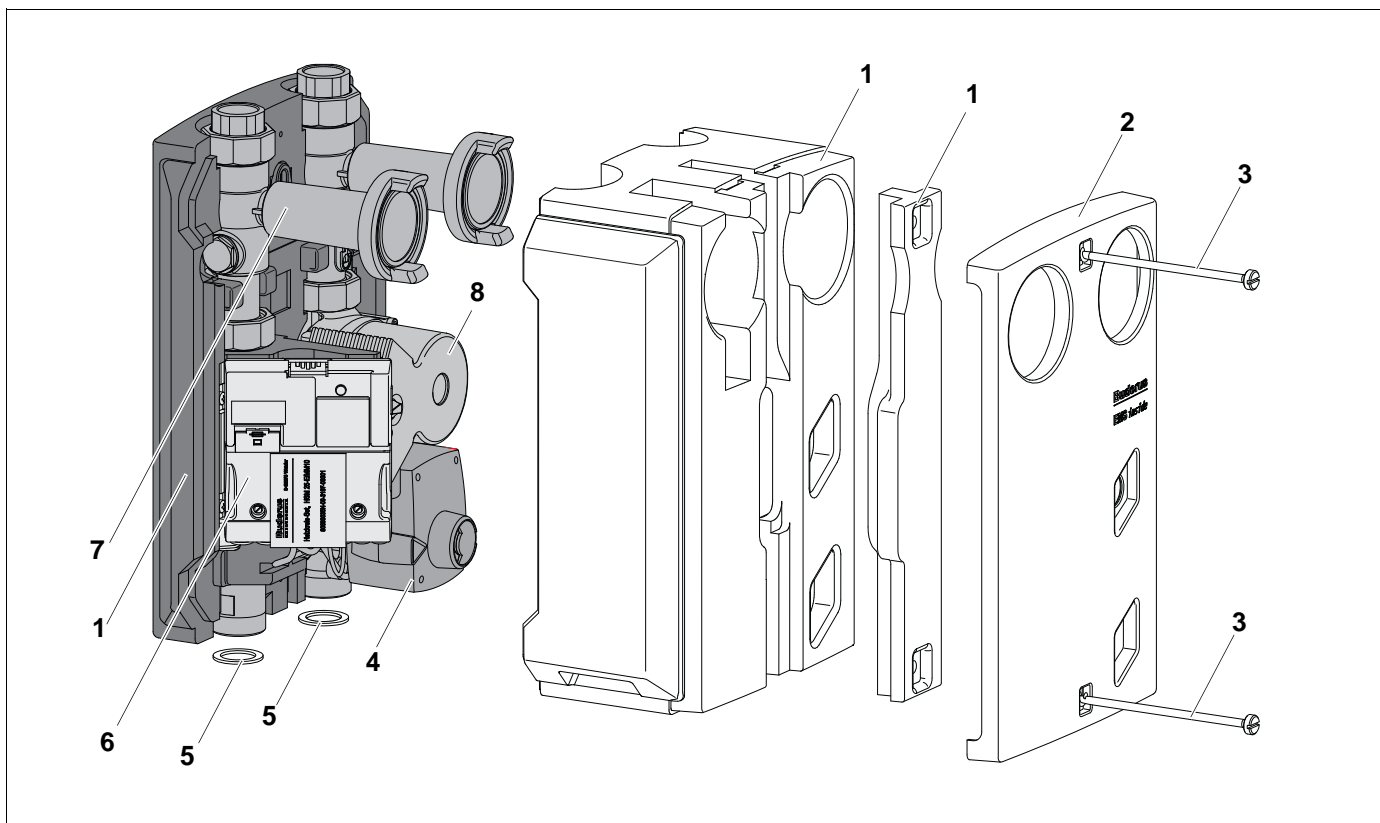
Fig. 2 Volume di fornitura set di collegamento al circuito di riscaldamento HS/HSM con EMS (descrizione HSM)

Pos. 1: *Isolamento termico*

Pos. 2: *Rivestimento*

Pos. 3: *Vite*

Pos. 4: *Miscelatore a tre vie con servomotore (HSM)*

Pos. 5: *Guarnizione Ø 27 x 38 x 2 con HS/HSM 15/20/25 oppure Ø 32 x 44 x 2 con HS/HSM 32*

Pos. 6: *Modulo miscelatore MM10 con HSM oppure modulo di compensazione idraulica WM10 con HS*

Pos. 7: *Set circuito di riscaldamento con miscelatore HS/HSM*

Pos. 8: *Pompa di circolazione*

AVVERTENZA PER L'UTENTE

Nell'HSM la sonda di mandata e i cavi elettrici della pompa di circolazione e del servomotore sono premontati.

Nell'HS solo il cavo d'alimentazione della pompa di circolazione e la sonda di mandata sono premontati sul modulo di compensazione idraulica.

3 Montaggio

3.1 Montaggio del set del circuito di riscaldamento HS/HSM con EMS sulla rete di distribuzione

AVVERTENZA PER L'UTENTE

- In base al tipo di fissaggio del set di circuito riscaldamento HS/HSM, è necessario inserire in primo luogo sul supporto il guscio termoisolante posteriore, quindi montare il set del circuito riscaldamento.

AVVERTENZA PER L'UTENTE

Assicurarsi che la mandata e il ritorno del set del circuito di riscaldamento non vengano scambiati.

- Inserire le guarnizioni nei collegamenti a vite (fig. 3, **pos. 1** e **2**) (tubi dalla caldaia).
- Applicare il set del circuito di riscaldamento HS/HSM e serrare a fondo i collegamenti a vite.
- Collegare il set del circuito di riscaldamento HS/HSM alla rete di distribuzione.

ATTENZIONE!

DANNI ALL'IMPIANTO

dovuti a collegamenti non ermetici.

Coppia di serraggio:

- Serrare con forza tutti collegamenti a vite con rotazione maggiore di 1/8 mediante una chiave a bocca o delle pinze per tubi (ciò corrisponde ad una coppia di serraggio da 60 a 80 Nm).
- Verificare la tenuta di tutti i collegamenti a vite.

- Collegare correttamente il cavo di allacciamento alla rete, la linea BUS e gli altri componenti ai morsetti del modulo funzione in base allo schema elettrico (vedere capitolo 3.2 "Realizzazione dei collegamenti elettrici di un set del circuito di riscaldamento HS/HSM", pag. 8).
- In caso di HS innestare (introdurre) la sonda di mandata dal modulo di compensazione idraulica nel pozzetto ad immersione o nel punto di misura del compensatore idraulico.

AVVERTENZA PER L'UTENTE

Durante il collegamento della sonda di mandata attenersi alle istruzioni di montaggio del compensatore idraulico.
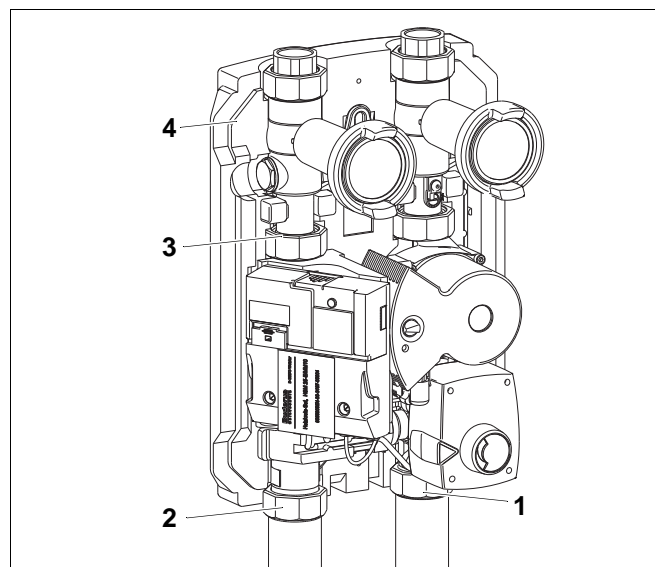
Fig. 3 Montaggio del set del circuito di riscaldamento HS/HSM con EMS

Pos. 1: *Collegamento mandata*

Pos. 2: *Collegamento ritorno*

Pos. 3: *Set circuito di riscaldamento HS/HSM*

Pos. 4: *Guscio termoisolante posteriore*

3.2 Realizzazione dei collegamenti elettrici di un set del circuito di riscaldamento HS/HSM

3.2.1 Utilizzo corretto

I moduli funzione xM10 devono essere utilizzati solo ed esclusivamente in combinazione con il Sistema di Gestione dell'Energia (EMS) di Buderus ed i suoi componenti.

La lunghezza totale della linea BUS non deve superare 100 m.

3.2.2 Descrizione del modulo funzione WM10/MM10

AVVERTENZA PER L'UTENTE

Assicurarsi che sull'MM10 il commutatore girevole (fig. 4, **pos. 5**) (dietro la targhetta della caldaia) sia impostato sulla posizione 2 (corrispondente al circuito di riscaldamento 2).
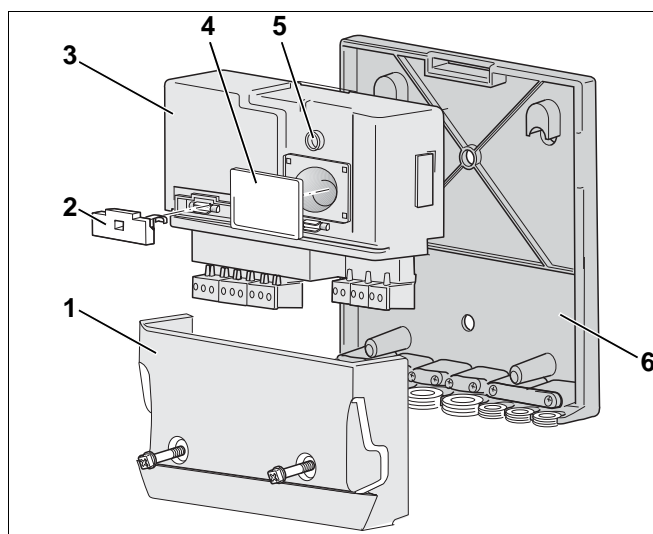
Fig. 4 Modulo funzione MM10 o WM10

Pos. 1: *Coprimorsetti*

Pos. 2: *Portafusibile per il fusibile dell'apparecchio*

Pos. 3: *Modulo funzione*

Pos. 4: *Targhetta caldaia ed accesso al fusibile di riserva e al commutatore girevole (solo per MM10)*

Pos. 5: *LED di esercizio/disfunzione*

Pos. 6: *Supporto a parete*

3.2.3 Collegamento elettrico del modulo funzione WM10/MM10

AVVERTENZA!

PERICOLO DI MORTE

per scarica elettrica.

- Staccare l'impianto dall'alimentazione elettrica tramite l'interruttore di emergenza del riscaldamento o separare l'impianto dalla rete elettrica mediante il dispositivo di sicurezza dell'edificio.

Collegare in modo conforme solo il cavo di allacciamento alla rete e la linea BUS al modulo funzione mediante i morsetti in dotazione. Per l'esatta attribuzione (componenti – morsetti di collegamento) consultare gli schemi elettrici allegati alla fornitura.

- Portare l'isolatore passante in gomma (fig. 5, **pos. 2**) sul cavo di collegamento alla rete.

AVVERTENZA PER L'UTENTE

L'allacciamento alla rete deve essere realizzato tenendo conto delle fasi corrette, per garantire una efficace protezione. Non è ammesso un allacciamento alla rete tramite una spina Schuko.

- Avvitare il cavo di collegamento alla rete (fig. 5, **pos. 1**) al morsetto (fig. 5, **pos. 4**) per il collegamento alla rete e inserirlo nella posizione prevista del modulo (vedere lo schema elettrico).
- Avvitare correttamente i fermacavi antitrazione (fig. 5, **pos. 3**) utilizzando le fascette fornite in dotazione.
- Collegare il cavo di collegamento alla rete.
- Portare l'isolamento passante in gomma (fig. 5, **pos. 7**) sulla linea bus (fig. 5, **pos. 8**).
- Avvitare la linea BUS (fig. 5, **pos. 8**) all'apposito morsetto (fig. 5, **pos. 5**) e inserirlo nella posizione prevista del modulo (vedere schema elettrico).
- Avvitare correttamente i fermacavi antitrazione (fig. 5, **pos. 6**) utilizzando le fascette fornite in dotazione.
- Avvitare la linea BUS (fig. 5, **pos. 8**) con il connettore a spina fornito in dotazione.
- Fissare il connettore a spina nella posizione prevista sull'apparecchio di regolazione (vedere schema elettrico).
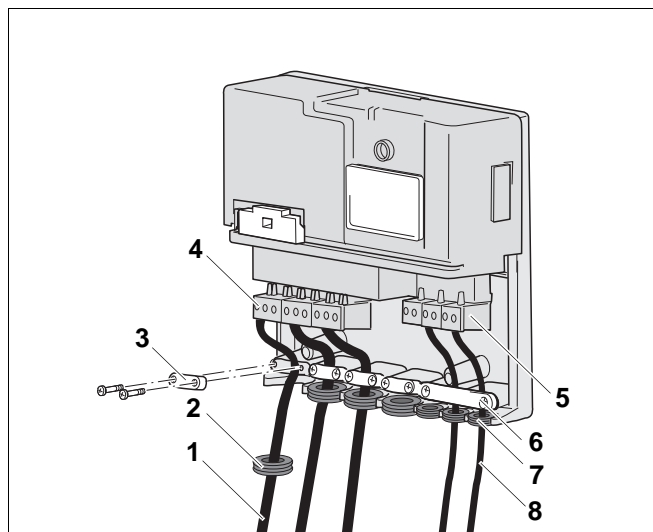
Fig. 5 Realizzazione del collegamento elettrico

Pos. 1: *Cavo di collegamento alla rete (realizzazione a cura del committente)*

Pos. 2: *Isolatore passante in gomma (ad es. per allacciamento alla rete)*

Pos. 3: *Fermacavo antitrazione (ad es. per allacciamento alla rete)*

Pos. 4: *Morsetti per ingressi e uscite a 230 V (ad es. per allacciamento a rete o pompe)*

Pos. 5: *Morsetti a bassa tensione (ad es. per sistema BUS o sonda di temperatura)*

Pos. 6: *Fermacavo antitrazione (ad es. per linea BUS)*

Pos. 7: *Isolatore passante in gomma*

Pos. 8: *Linea BUS*

- Posizionare il coprimorsetti (fig. 6, **pos. 3**).
- Serrare a fondo le viti quadre (fig. 6, **pos. 2**) utilizzando un cacciavite a stella oppure una chiave di sfiato (fig. 6, **pos. 1**).
- Mettere in esercizio l'impianto di riscaldamento ed il sistema di regolazione.

AVVERTENZA PER L'UTENTE

Dopo l'accensione, in alcuni casi, le pompe collegate potrebbero cominciare a girare immediatamente, nel caso in cui la regolazione non riconosca il modulo. L'impianto di riscaldamento deve essere riempito per evitare un funzionamento a secco delle pompe.
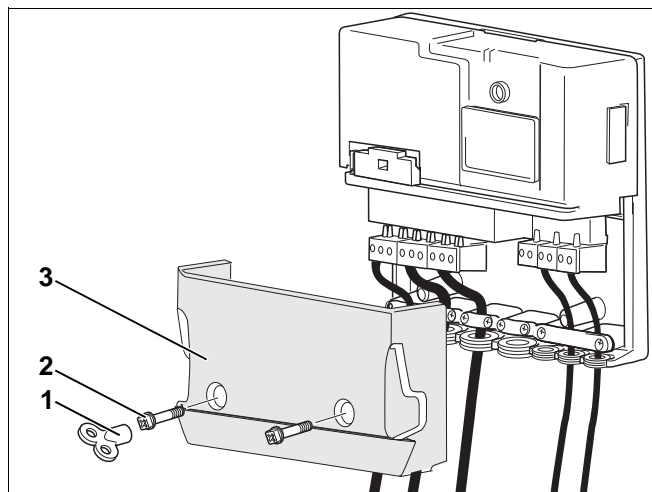
Fig. 6 Montaggio del coprimorsetti

Pos. 1: *Chiave di sfiato o cacciavite*

Pos. 2: *Vite quadra con intaglio a croce*

Pos. 3: *Coprimorsetti*

3.3 Montaggio dei gusci termoisolanti

AVVERTENZA PER L'UTENTE

Il modo più semplice per montare i gusci termoisolanti consiste nell'inserirli prima l'uno dentro l'altro nella parte superiore e comprimerli quindi insieme nella parte inferiore.

- Inserire i gusci termoisolanti (fig. 7, **pos. 3**) sul set del circuito di riscaldamento ed avvitarli senza serrare eccessivamente servendosi delle viti in plastica (fig. 7, **pos. 1**).

ATTENZIONE!

DANNI ALL'IMPIANTO

Accertarsi che le fessure di ventilazione dell'isolamento termico non siano ostruite, in quanto esse sono necessarie per il raffreddamento della pompa di circolazione e del modulo EMS.
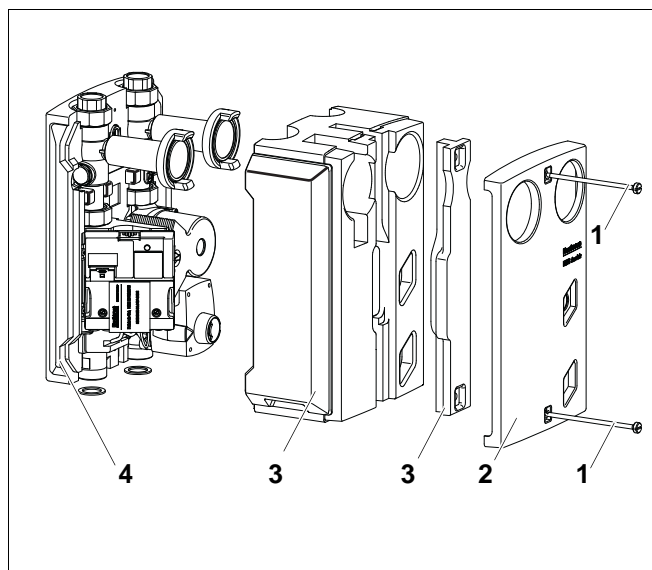
Fig. 7 Montaggio dei gusci termoisolanti

Pos. 1: *Vite in plastica*

Pos. 2: *Rivestimento*

Pos. 3: *Isolamento termico anteriore*

Pos. 4: *Isolamento termico posteriore*